

# 國內 양계농가의 경영개선과 생산성 제고 방안(Ⅱ)

- 브로일러 양계경영

실태와 개선방안 -



吳鳳國

(서울대학교 농과대학 교수)

## 1 서 론

우리나라에서 전통육용종제를 도입하여 부로일러(Broiler)를 사육하기 시작한 것은 1965년이후부터이며 일반농가에서 육용제를 사육하기 시작한 것은 1970년초부터이다.

전용육제인 부로일러가 시중에 판매되면서부터 “영제백숙”이나 “약병아리”로 이용되던 것이 “통닭구이”용으로 변모되고 그후 “후라이·치킨”등 닭고기의 가공과 이용도 크게 발전하게 되었다.

브로일러 양계는 우리나라 양계산업 발전에 크게 기여하였으며 아울러 식생활 개선에도 크게 공헌하였다. 축산식품중 가장 값이싸고 품질이 우수한 육류를 공급하게 된 것은 과거 10년간에 부로일러 양계를 육성한 우리나라 양계업자들의 크나큰 공로라고 할 수 있다.

브로일러 양계산업도 채란양계와 같이 종제보유능력, 부화능력, 그리고 사료공급능력 등으로 이루어 완전히 양산체제(量產体制)를 구축한 산업이며 산업의 특성으로 보아 사육기간이 짧고(2개월간), 년간 계절에 관계없이 집약적으로 일시에 다량생산 할 수 있는

생산기술체계가 수립되어 있어서 자칫하면 물량수급의 불균형으로 년중 가격변동이 심하고 유통구조의 미비와 외국과 같이 계열화 생산체계가 형성되어 있지 못하여 생산자로서는 핫시 많은 불황요인을 안고 있는 불안정한 산업의 하나라고 하겠다.

〈표 1〉 년도별 육계사육수수의 변동

(단위 : 1,000톤 1,000수)

구분 년도	육계사료 생산량	사육수수 추정치	증감율 (%)
'70	70	15,556	100
'71	99	22,000	141
'72	116	25,778	166
'73	124	27,556	177
'74	80	17,778	114
'75	92	20,444	131
'76	148	32,889	211
'77	240	53,333	243
'78	452	100,444	646
'79	572	127,111	817
'80	450	100,000	643

사육수수추정치 산출기초 : 생체중 1.8kg,  
사료요구율 2.5kg

과거 10년간의 육계사육의 변동 상황을 살펴 보면 표 1과 같다.

육계사료 생산량으로부터 추정해보면 1970년도에는 1천 6백만수 정도이던 것이 1976년이후 급격히 증가하여 1979년도에는 8배에 달하는 1억 2천 7백만수를 사육 생산하였다. 이와같은 현상은 턱고기가 쇠고기 부족의 대체육으로서 육류중 가장 저렴한 가격으로 공급할 수 있고 “치킨·바베큐” 또는 “후라이·치킨”등 소비자 기호에 알맞는 요리방법도 개발되었기 때문이라고 생각된다.

부로일러 양계업은 주요에 대한 공급체제는 갖추어져 있으나 합리적인 유통구조가 형성되어 있지 못하고 양계농가의 규모와 생산자본이 영세하여 경영내부의 기술적인 개선이 이루어지지 못하여 생산효율이 저조할 뿐만 아니라 생산품의 품질도 좋지 못하여 소비촉진에 저해를 가져오고 있는 실정이다.

이러한 현실하에서 육계양계농가의 경영실태를 살피고 아울러 경영비와 생산물에 대한 생산비를 분석하여 생산농가의 경영개선을 위한 자료와 지침을 제공하는 동시에 사양관리기술에 대한 문제점을 분석하여 양계경영의 생산기술체계 확립에 지침을 주고자 조사 연구를 실시한 바 그 결과를 요약하여 소개하고자 한다.

## 2. 브로일러 양계경영 실태

### 1) 일반적 특성

(1) 경영주의 교육정도는 고졸수준이고 연령은 30~40대로서 경영주가 직접 경영하는 개인전업 형태를 나타내고 있다.

(2) 양계업을 시작하기 전의 직업은 대개 농업이었으며 양계를 한 경력은 10년 미만이므로 전업양계업은 타직종에 비해 최근에 정착된 직종이라 할 수 있을 것이다.

(3) 양계를 시작할 당시 소요자금 100~500만원의 소자본이었고 자금출처는 자기자



△ 비교적 소자본으로 시작이 용이한 육계사육은 처음사육시 기술과 경험부족이 문제이다.

본 위주에 약간의 사채로 충당하였기 때문에 현재의 사육규모에 관계없이 시작당시 모두 소규모로부터 출발하였음을 알 수 있었다.

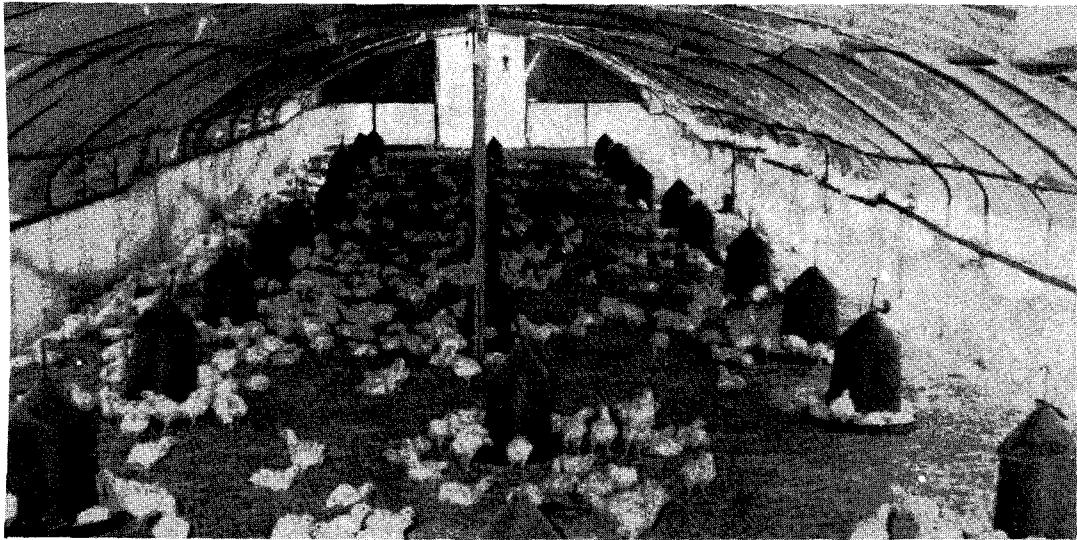
(4) 양계시작 당시의 애로점을 자본부족과 기술부족을 들고 있으며 양계에 대한 지식이나 경험없이始作한 농가가 대다수였다.

(5) 양계에 대한 지식과 기술습득 경로는 주로 이웃양계농가로 부터였으므로 이는 기초지식으로부터 고급기술에 이르기까지 체계적으로 익히기 보다는 경험위주로 배웠음을 말해주고 있다.

(6) 부로일러 양계농가는 호당 3,000여평의 소유토지와 170평의 임대토지를 보유하고 있었으며 생계유지에 적당한 사육수로 3만수에 월 50만원의 수입을 희망하였다.

### 2) 일반경영개황

(1) 부로일러의 품종선택방법은 양계농가가 자체평가에 의해 결정하고 부화장의 선택은 부화장의 신용도와 양계농가 스스로의 판단에 따랐다.



△ 브로일러 경영시 사료의 외상구입은 양축가에게 유리한 현금거래로의 전환이 요망된다

(2) 병아리를 구입할 때 일단 예약하고 병아리를 받고 나서 대금을 지불하고 있었으며 사료선택은 메이커의 신용도와 품질에 따라 양계농가 스스로 판단하여 선택하였는데 대부분 외상거래를 하고 있는 것으로 나타나 現金에 의해 사료를 구입하는 거래질서가 요망되고 있다.

(3) 飼料는 1週간격으로 市中 배합사료를 구입하였고 병아리는 1~2週 간격으로 입실시키고 있었으며 생산물은 大部分 도매상에게 판매하고 있었다.

### 3) 사양관리 상황

(1) 급수원은 지하수를 이용하였고 사육 형태는 대부분 평사로서 계사별 또는 계군별 All in - All out 방식을 채택하고 있다.

(2) 1회평균 입추수는, 1,000~2,000 수가 제일 많았고 부로일려를 출하시킨 후 다음 입추시까지의 계사의 공간시간은 1~2 주였다.

(3) 계군별 출하회수는 일시출하 또는 2회분할 출하가 대부분을 차지하였으며 출하기간은 1주간이었다.

(4) 닭의 특수관리중 부리자르기는 전혀 하지 않고 점등을 하는 농가는 81%, 체중조사는 약 67%의 농가에서 실시하고 있었다.

### 4) 노동력이용상황

(1) 저수식으로 급수를 하고 있어 노동력 투입이 많았고 대부분 부단급이를 하고 있으나 1~2회의 회수급이를 하는 농가도 20% 정도 있었다.

(2) 1인당 관리수수는 3,000~5,000수로 1동당 1,000~1,500 수 수용한 계사를 2~4동 담당하여 관리하는 것으로 나타났다.

### 5) 계사의 구조와 시설

(1) 부로일려 양계 농가가 보유하고 있는 시설은 육추 및 육성계가 호당 25평 내외의 계사를 5~6동 갖추고 있고 부속건물로 사료창고 6.1평, 기타건물을 20여평 보유하고 있었다.

(2) 계사는 비닐하우스로 지은 잔이계사가 대부분이며, 1동당 크기는 27.5 평으로 평당 40수를 기준하여 1동당 1,000여수를 사육하고 있었다.

(3) 환기시설로서 강제환풍시설을 갖춘 농

가는 하나도 없고 자연환경에 의존하고 있어서 환기불량으로 인한 호흡기질병에 대한 위험성이 크다.

(4) 노동대체시설로서 계분제거기와 자동사료급이기를 갖춘 농가가 전혀 없는 것으로 보아 이 부문에 대한 시설투자를 해야할 것으로 기대된다.

#### 6) 위생상황

(1) 급수원으로 지하수를 이용하고 있기 때문에 수질검사 및 소독이 요청되는데 이를 실시하는 농가는 56%이고 어느 것도 하지 않는 농가가 11% 정도되고 있다.

(2) 부로일러농가는 계사를 정기적으로 소독하는 경우는 드물고 부로일러는 출하한 후 청소와 함께 소독을 하는 농가가 대부분이었고,

(3) 항생제나 영양제의 투약목적은 주로 질병예방으로 하고 있었으며 약품은 살파제 따위의 치료제를 많이 사용하고 있다.

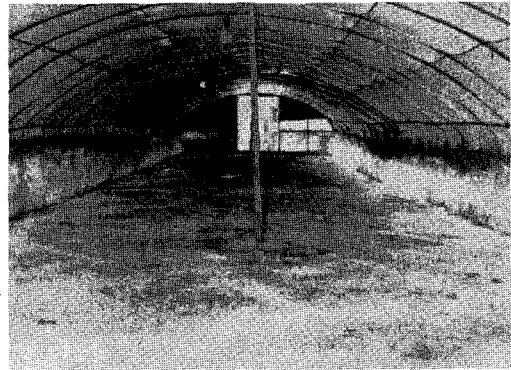
(4) 예방접종을 하는 백신으로는 뉴캐슬뿐이며 질병이 발생했을 경우는 관리자가 스스로 판단하여 조치한다가 대부분이었다.

(5) 부로일러양계장에서 가장 문제가 되고 있는 질병은 C.R.D., 마레크병, 류코씨이토준, 추백리 순이다.

#### 7) 육계사육 경영성과

(1) 부로일러생체 10kg당 생산비는 평균 7,889원이었는데, 2만수 미만의 소규모에서는 7,864원, 2만수 이상에서 5만수 미만의 중규모에서는 7,517원, 5만수 이상의 대규모에서는 7,388원으로서 경영규모가 클수록 생산비가 낮아졌다.

(2) 경영규모별 생산비의 비목구성내용을 보면 사료비가 64.6%, 병아리 구입비가 17.5%, 자가 및 고용노력비가 8.7%, 자기자본이자가 2.6%, 약품 및 방역비가 2% 그리고 전기·수도 및 연료비가 1.3%를 차지하고 기타비목은 모두 1% 미만으로 되어 있다.



△ 조사결과 브로일러 농가의 소독은 대부분 출하 후에만 하는 것으로 알려졌다.

(3) 부로일러 생산비는 사육기술 수준에 따라 큰 차이를 나타내므로 사육기술의 대표적인 요인을 사료요구율로 보고 생체10kg당 생산비를 분석한 바 사료요구율이 2.4미만에서 7,524원, 2.4~2.8에서는 8,081원, 2.8이상에서는 9,121원으로서 사료요구율이 커질수록 생산비가 크게 증가하고 있었다.

(4) 부로일러의 생산비를 계층별로 이에 영향하는 주요요인을 살펴본 바 생산비가 적게 들은 농가일수록 호당경영규모가 커지고 대체로 육성율과 사료효율이 높았다.

(5) 조사농가의 호당 평균 조수입은 4,391만원으로 이는 육계판매수입 4,349만원과 계분 및 공포대판매에서 얻은 부산물수입 42만원이었는데, 경영규모 계층별로는 소규모에서는 1,330만원, 중규모에서는 5,285만원, 그리고 1억 1,399만원이었다.

(6) 생체 10kg당 조수입을 경영규모별로 보면 8,603원이었고, 사료효율별로 보면 2.40미만에서 8,439원, 2.40~2.80에서 8,397원 그리고 2.80이상에서 8,441원이었다.

(7) 부로일러사육농가의 호당 평균소득은 753만 6천원으로서 경영규모별로 볼때 소규모에서는 225만 3천원, 중규모에서는 964만 4천원, 대규모에서는 1,984만 9천원이었고 호당 평균 순이익은 298만 5천원으로 소규모

는 72만 6천원, 중규모는 564만 9천원, 그리고 대규모에서는 846만 8천원이었다.

(8) 부로일러 생체 10kg당 평균소득은 1,447원이었는데 소규모에서는 1,423원, 중규모에서는 1,522원, 대규모에서는 1,497 원이었고, 순이익은 생체 10kg당 평균 572원이었다. 이를 사료효율별로 보면 소득은 2.40미만에서 1,739원, 2.40~2.80에서 1,037원, 2.80이상에서 27원이었고 순이익은 평균 572원이었으나 사료효율별로 볼때 835에서 -772원까지 나타나 생산기술수준이 낮은 농가는 적자를 면치 못하고 있다.

(8) 경영성과에 영향하는 주요요인을. 부로일러 생체 10kg당 순수익으로 지표삼아 최상위농가 20%와 최하위농가 20%를 선정한 후 비교한 바 사료효율과 이에 따른 생산물 단위당 사료비에서 두 계층간 큰 차이를 나타냈다.

#### 8) 부로일러양계의 생산목표

(1) 부로일러 생산기술이 상위수준에 속하는 농가의 육성성적을 기준으로 하여 표준 기술체계에 의한 생산목표를 설정한 바 육성율 96%이상, 8주 출하체중 2.0kg이상, 그리고 사료요구량 2.2이하였다.

#### 9) 표준경영 모형

(1) 육성계의 구조와 시설은 년간 부로일러 생산능력 25,000 수와 50,000수를 기준하여 관행계사의 결점을 보완한 위생적인 영구계사로 구조를 바꾼다.

(2) 년차별 생산계획은 1년차에는 2월부터 년4회전으로 2년차부터는 년 5회전으로 하되 All in - All out 방식을 택한다.

(3) 건물면적은 평당 40~50수를 기준하여 25,000수 사육규모에는 140평, 50,000수 사육규모에는 290평이 소요되며 토지는 건물의 150%인 217.5평과 435평이 필요하다.

(4) 고정자본의 투입액은 25,000수 생산 규모에 1,620만원, 50,000수 생산규모에 3,546

만원이 소요되는데 대규모의 경우 노동대체 장비에 대한 투자가 증가되어 대농기구에 대한 투입액이 많아졌다.

(5) 주요노동대체장비로 경운기, 가스삿갓 육추기, 사료저장탱크 등이 있으며 이들로 인하여 시설 및 기구감가상각비가 증가되어 년 25,000수 사육규모와 년 50,000수 사육규모의 1회전당 상각비는 13만 6천원과 32만 8천원이 된다.

(6) 노동력 투입상황을 규모별로 보면 1회전당 5,000수씩 입실하는 규모에서는 676.6시간을, 10,000수씩 입실하는 규모에서는 1,074.3시간이 필요한데 이를 생체 100kg당 노동력으로 환산하면 각각 6.8시간과 5.5시간이 된다.

(7) 부로일러 육성 물재비는 1회전당 입추 규모 5,000수에서는 수당 1,494원이 소요되어 생체 10kg당 생산비는 소규모에서 9,270원, 대규모에서 9,128원이었다.

**새롭게 생각하고**

**새롭게 행동하고 있습니다**

#### 세원의 기본 경영방침

1. 양축가가 기대하고 요구하는 제품을 만들어 이로 인하여 발전한다.
2. 원재료 공급자, 판매자 그리고 양축가와 더불어 공존공영을 도모한다.
3. 이익은 사회에의 공헌에 대한 보수로 생각한다.
4. 공정한 경쟁을 행한다.
5. 중지를 모아 전원경영을 행한다.

**세원사료 (주)** 천안 (2) 8001~5  
서울 (447) 2268. 5410  
9126